

PROGRAMA DE EXTENSÃO: OLIMPIÁDA DE MATEMÁTICA DO OESTE CATARINENSE (OMOC)

Alessandra Carla Soave¹

Anderson Ribeiro Valesan²

Jaqueline dos Santos³

Resumo

A Olimpíada de Matemática do Oeste Catarinense (OMOC) é um programa de extensão promovido pela Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) - Campus Chapecó, em colaboração com escolas de Educação Básica. Iniciada em 2017, a OMOC visa estimular o interesse dos estudantes da Educação Básica pela Matemática, aprimorar seu desempenho escolar e proporcionar experiência prática aos licenciandos do curso de Matemática. Entre as atividades desenvolvidas pelo programa estão a criação de materiais didáticos, a realização de treinamentos na universidade e a elaboração e aplicação das provas da olimpíada. O aumento contínuo no número de participantes reflete a relevância da OMOC para as escolas e seus alunos, além de evidenciar o papel da Universidade na implementação de práticas de extensão que envolvem a comunidade local. O sucesso do programa demonstra o impacto positivo na educação matemática e destaca a oportunidade para a expansão do projeto.

Palavras-chave: Ensino de matemática. Educação Básica. Extensão. Jovens talentos.

1. Introdução

No Brasil, existem diversas Olimpíadas de Matemática, tanto em nível nacional quanto regional. Entre as mais destacadas estão a OBM (Olimpíada Brasileira de Matemática), que teve sua primeira edição em 1979, e a OBMEP (Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas), criada em 2005. Embora apresentem diferentes níveis de dificuldade, ambas têm como principal objetivo incentivar o estudo da Matemática e identificar jovens talentos da área.

Além das competições de âmbito nacional, o Brasil conta com diversas olimpíadas de Matemática regionais, como a OPM (Olimpíada Paulista de Matemática) e a OCM (Olimpíada Cearense de Matemática). Essas competições têm como objetivo estimular o estudo da Matemática em nível local, além de proporcionar aos professores do ensino fundamental e médio o contato com novas abordagens pedagógicas.

Nesse contexto, foi criada a OMOC (Olimpíada de Matemática do Oeste Catarinense), um programa de extensão promovido pela UFFS - Campus Chapecó em parceria com escolas de Educação Básica. A OMOC envolve estudantes da Licenciatura em Matemática e docentes

¹ Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), Graduanda do curso de Licenciatura em Matemática. *Campus Chapecó*. E-mail: alessandracsoave@gmail.com

² Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), Graduando do curso de Licenciatura em Matemática. *Campus Chapecó*. E-mail: anderson.valesan@estudante.uffs.edu.br

³ Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), Graduanda do curso de Licenciatura em Matemática. *Campus Chapecó*. Email: j.santos@estudantes.uffs.edu.br

da UFFS na preparação e treinamento dos estudantes, bem como na aplicação e correção das provas, que são realizadas em duas fases.

As competições de Matemática, como a OMOC, desempenham um papel fundamental no desenvolvimento acadêmico e pessoal dos estudantes. Elas vão além do simples teste de conhecimento; incentivam o pensamento crítico, a resolução de problemas e a criatividade. Ao participar dessas competições, os alunos são desafiados a aplicar conceitos matemáticos de maneira inovadora, o que fortalece suas habilidades de raciocínio lógico e abstrato.

Além disso, essas olimpíadas proporcionam um ambiente de aprendizado colaborativo, onde os estudantes podem interagir com colegas que compartilham o mesmo interesse pela Matemática. Isso não apenas motiva o aprofundamento dos estudos na área, mas também ajuda a construir uma rede de contatos que pode ser valiosa no futuro acadêmico e profissional.

De acordo com Pereira e Silva (2020) a participação nessas competições contribui para o desenvolvimento de habilidades matemáticas avançadas e para o incentivo ao ingresso em carreiras científicas e tecnológicas. O reconhecimento por meio de medalhas e certificados serve como uma validação de seu esforço e dedicação, incentivando-os a continuar se esforçando em seus estudos aumentando a confiança dos estudantes em suas habilidades matemáticas. Ademais, para muitos, essas competições abrem portas para oportunidades acadêmicas, como bolsas de estudo e acesso a programas de iniciação científica, o que pode ser crucial para seu desenvolvimento educacional e carreira futura, ajudando a construir uma base sólida de futuros profissionais para as áreas de ciência, tecnologia, engenharia e matemática (STEM) no Brasil.

O artigo de Moreira e Nunes (2020) inclui uma análise dos dados coletados sobre o desempenho dos estudantes na OBMEP e seu impacto nas suas trajetórias acadêmicas. Os resultados mostram que os participantes frequentemente apresentam melhores desempenhos acadêmicos e maior interesse em seguir carreiras nas ciências e tecnologias. O programa de Olimpíadas de Matemática no Brasil, portanto, não apenas promove a excelência acadêmica, mas também contribui para a formação integral dos estudantes, incentivando a persistência, a criatividade, e o gosto pela ciência, além de reforçar a importância da educação como um todo.

2. Metodologia

A Olimpíada de Matemática do Oeste Catarinense (OMOC) promovida pela UFFS é uma competição dedicada aos estudantes de escolas públicas, privadas e institutos federais matriculados em qualquer ano escolar do Ensino Fundamental II ou do Ensino Médio.

As provas da OMOC são realizadas anualmente e divididas em três níveis, de acordo com a escolaridade do aluno:

Nível I - estudantes que estejam matriculados no 6º ou 7º ano do Ensino Fundamental.

Nível II - para estudantes matriculados no 8º ou 9º ano do Ensino Fundamental.

Nível III - para estudantes matriculados em qualquer ano do Ensino Médio ou que, tendo concluído o Ensino Médio menos de um ano antes, não tenham ingressado em curso de nível superior até a data da realização da prova da OMOC.

A primeira edição da OMOC ocorreu em 2017. É realizada todos os anos desde então, exceto em 2020 devido a pandemia da Covid-19. Assim, em 2024 está sendo realizada a

sétima edição. A OMOC conta com o trabalho de professores e estudantes do curso de Matemática - Licenciatura para sua organização. É um projeto que percorre o ano todo. Ela inicia em março com a preparação do material para ministrar treinamentos preparatórios para os alunos que participarão da olimpíada. Em abril começa o período de inscrição das escolas e as inscrições para aqueles que querem treinamentos. São oferecidos treinamentos presenciais na Universidade e que são ministrados por estudantes do curso de Matemática - Licenciatura.

Nas edições de 2017, 2018 e 2019 as provas eram realizadas em uma fase apenas, e a partir de 2021, em duas fases assim distribuídas:

Primeira Fase: prova presencial, composta por 10 questões objetivas (cada uma valendo 10 pontos), com duração de duas horas, aplicada numa data definida nas escolas inscritas (o arquivo com a prova é enviado por e-mail ao professor(a) responsável e é impresso na escola). O professor responsável na escola corrige essa prova. Esta prova é classificatória e possui uma nota de corte para realizar a prova da segunda fase. Geralmente acontece em setembro.

Segunda Fase: prova presencial, composta por 05 questões discursivas (cada uma valendo 20 pontos), com duração de 3 horas, aplicada numa data definida na Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS, Campus Chapecó-SC. Geralmente acontece em outubro.

Após a correção das provas pela equipe do projeto, a relação dos estudantes premiados é divulgada através de ofício enviado por e-mail para todas as escolas inscritas e disponibilizado no site da OMOC. Os estudantes que obtiverem as melhores pontuações finais em cada nível recebem medalhas e certificados, que são entregues durante uma cerimônia de premiação que ocorre entre final de novembro e começo de dezembro. Além disso, a escola com maior número de estudantes participantes da olimpíada em relação ao número de estudantes matriculados na unidade escolar e a escola pública com maior número de estudantes premiados são homenageadas.

3. Resultados

O quadro abaixo apresenta alguns dados das edições da OMOC. Ele mostra uma crescente participação de alunos, escolas e municípios. Vale destacar que municípios dos três estados da região Sul participam da OMOC.

Edição	Número de Alunos Premiados	Número de Alunos Participantes	Número de escolas participantes	Número de Municípios Participantes
I OMOC (2017)	47	329	22	3
II OMOC (2018)	61	400	26	3
III OMOC (2019)	82	600	27	5
IV OMOC (2021)	113	7824	38	8
V OMOC (2022)	180	6448	66	19

VI OMOC (2023)	208	10434	88	25
----------------	-----	-------	----	----

Fonte: elaborado pelos autores (2024)

A VII OMOC (2024), que está em andamento, conta com a participação de mais de 13 mil estudantes que irão realizar a primeira fase nas escolas, de 103 escolas inseridas em 29 municípios.

A crescente participação das escolas e estudantes mostra como este projeto está influenciando de maneira positiva o gosto dos estudantes pela Matemática. A inserção da UFFS na comunidade firmada pela parceria com as escolas e professores que incentivam seus estudantes a participarem das provas. É muito difícil explicar/transcrever como os participantes sentem-se felizes ao irem para a Universidade “ter aula” (treinamentos) e o orgulho de todos (estudantes, escola, familiares e equipe executora do projeto) no dia da premiação quando o esforço é reconhecido.

4. Considerações finais

A OMOC é um programa de extensão construído com muitas mãos, parcerias e pessoas que acreditam no poder da educação como forma de mudar o mundo, de valorizar o esforço e estudo de muitos estudantes, independente da classe social. Os estudantes do curso de Licenciatura em Matemática têm a oportunidade da prática docente e também na melhoria de seu próprio aprendizado. O programa recebe *feedbacks* positivos das escolas com relação aos treinamentos e ao nível de cobrança e conteúdo das provas. Além da melhoria no interesse e na aprendizagem da Matemática, desmistificando o medo pela mesma.

5. Referências

LORENZONI, Ionice. 19 milhões de estudantes vão mostrar talento em competição. **Ministério da Educação**, 2019. Disponível em: < [olimpiada de matemática - Ministério da Educação](#) >. Acesso em: 08 de setembro de 2023.

MOREIRA, A. M.; NUNES, M. F. A OBMEP e sua contribuição para a formação de jovens matemáticos. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, Curitiba, v. 12, n. 3, p. 45-58, 2020.

PEREIRA, C. E.; SILVA, M. L. Impacto das Olimpíadas de Matemática na Formação Acadêmica dos Estudantes. **Revista Brasileira de Educação Matemática**, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 45-62, 2020.